

S-903**反響信号に対する盲目者の高い感受性**

*André Dufour, Olivier Després & Victor Candas

Centre d'Etudes de Physiologie Appliquée – UPS 858 CNRS – 21 rue Becquerel, 67087 Strasbourg, France
Tel: +33(0)3.88.10.67.52 - Fax: +33(0)3.88.10.62.45 - andre.dufour@c-strasbourg.fr

要 約

盲目の人々は聴覚を鋭敏にすることで視覚の不足分を補っていると報告されてきた。本研究では盲目者と晴眼者の反響信号に対する感受性を比較する。第1の実験では、コンピュータ制御したモーターの中心軸にボード(50×52cm)を取り付け、被験者は着席し90cmの距離でボードに相対した。被験者の胸の高さに設置した拡声器から、白色雑音(20-20000Hz, 10ms, 60 dB SPL, 1000ms 間隔)が発せられ被験者をボードに導いた。ボードの位置は、左、右、矢状面中央の3種から無作為選択とした。盲目者は反響信号によりボードの位置を晴眼者よりも正確に限定した。

次に、盲目者が反響信号へ意識的に注意を払っておりこの種の課題に晴眼者よりも慣れているのみならず、高い反響定位能力を持っていることを確認するため、残響室において音刺激(白色雑音, 50ms 持続, 60dB SPL)による単純な方位角課題を盲目者・晴眼者両群に与えた。2つの異なる位置(側壁の一つから近距離の場合と、側壁から等距離の場合)に被験者と音源を設置し、空間位置確認に無関係な反響信号の影響を評価した。その結果、盲目者は晴眼者に比べ反響信号に対する高い感受性を示した。本結果は、視覚をいくらかあるいはほとんど失った人々の生活支援において興味深く実用化が望まれる。

キーワード: 盲目、感覚補正、反響

S-904**アルギン酸塩法を用いた韓国成人の体表面積測定**Joo-Young Lee, Jeong-Wha Choi
Seoul National UniversitySeoul National University
Sillim-dong, Gwanak-Gu, Seoul, KOREA 151-742
Email: romans54@snu.ac.kr

要 約

アルギン酸塩を用いて韓国成人の体表面積(BSA)を測定した。年齢20~60歳、身長158.5~187.5cm、体重48.5~103.1kgの34人の男性を被験者とした。アルギン酸塩法を用いて測定したBSAは15,416~22,753cm²の範囲にあり平均値は18,339cm²であった。全身に対する頭部の表面積の比率は7.5%、頸部が1.5%、体幹部が35.7%、左右大腿部の合計が15.0%、左右下腿部の合計が13.7%、両足部が6.8%、左右上腕部の合計が8.7%、左右前腕部の合計が6.2%、両手部が4.9%であった。回帰モデルに基づきBSAを推定するのに最適な式を

$$BSA(\text{cm}^2) = 160.3 \text{Height}(\text{cm})^{0.573} \text{Weight}(\text{kg})^{0.424}$$

と定めた。

この式の平均誤差は0.1%、平均誤差の絶対値は1.6%であった。デュボイスの式の平均誤差は-1.4%であり、故に、本研究における式は韓国男性のBSAを推定するにあたりデュボイスの式よりも推奨される。

キーワード: 体表面積(BSA), 部分表面積の比率, BSA式